

Epoxidharz

PRODUKT-BESCHREIBUNG

Ein dickschichtiger Zweikomponenten-Epoxidharzbeschichtungsstoff mit niedrigem VOC-Gehalt und hohem Festkörpervolumen. Mit den herkömmlichen Pigmenten oder als Eisenglimmervariante mit verbesserten Überarbeitungseigenschaften erhältlich

ANWENDUNGS-BEREICH

Als dickschichtiger Epoxidharzbeschichtungsstoff zur Verbesserung der Barrierewirkung in verschiedenen Korrosionsschutzsystemen für eine Vielzahl von Umgebungen wie Offshore-Anlagen, Erdölverarbeitungsanlagen, Zellstoff- und Papierfabriken und Brücken einsetzbar.

In einem Korrosionsschutzsystem eignet sich das Produkt sowohl für Neukonstruktionen als auch zur Instandhaltung.

Mit der Eisenglimmer-Variante lassen sich die Überarbeitungseigenschaften über längere Zeiträume verbessern. Diese Variante eignet sich auch gut zur Verarbeitung in der Fertigungsstätte vor dem Transport der Teile, wobei das Beschichtungssystem dann auf der Baustelle komplettiert wird.

PRODUKT-INFORMATION INTERGARD 475HS

Farbton	Eisenglimmer hellgrau und eine Auswahl an Farbtönen
Glanzgrad	Matt
Festkörpervolumen	80%
Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)	100-200 µm (4-8 Mil) Trockenschichtdicke, entsprechend 125-250 µm (5-10 Mil) Nassschichtdicke
Theoretische Ergiebigkeit	6,40 m ² /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 125 µm) 257 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 5 Mil)
Praktische Ergiebigkeit	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor
Applikationsmethode	Airless-Spritzen, Druckluftspritzen, Pinsel, Rolle
Trockenzeiten	

Untergrundtemperatur	Handtrocken	Begebar	Überarbeitungsintervalle mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen	
			Minimum	Maximum
-5°C (23°F)	150 Minuten	48 Stunden	48 Stunden	Unbegrenzt ¹
5°C (41°F)	90 Minuten	16 Stunden	16 Stunden	Unbegrenzt ¹
10°C (50°F)	80 Minuten	14 Stunden	13 Stunden	Unbegrenzt ¹
15°C (59°F)	75 Minuten	10 Stunden	10 Stunden	Unbegrenzt ¹
25°C (77°F)	60 Minuten	5 Stunden	5 Stunden	Unbegrenzt ¹

¹ Vgl. Definitionen und Abkürzungen von International Protective Coatings.

Bei Verwendung von Polysiloxan-Deckbeschichtungsstoffen verkürzen sich die maximalen Überarbeitungsintervalle. Hier kann International Protective Coatings weitere Auskunft erteilen.

Für die Härtung bei höheren Temperaturen ist ein anderer Härter erhältlich. Genaue Angaben finden Sie im Abschnitt Produkteigenschaften.

SICHERHEITSDATEN

Flammpunkt	Teil A 34°C (93°F); Teil B 31°C (88°F); Gemisch 33°C (91°F)
Spezifisches Gewicht	2,1 kg/l (17,5 lb/gal)
VOC	1,72 lb/gal (207 g/l) EPA Methode 24 92 g/kg EU-Richtlinie über die Begrenzung Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG des Rates) 159 g/l nationaler chinesischer Standard GB23985

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

Epoxidharz

UNTERGRUND- VORBEHANDLUNG

Sämtliche zu beschichtenden Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen sein. Vor dem Aufbringen des Beschichtungsstoffes sind alle Oberflächen zu prüfen und gemäß ISO 8504:2000 zu bearbeiten.

Grundierte Flächen

Intergard 475HS ist stets auf ein empfohlenes Korrosionsschutzsystem aufzutragen. Die Oberfläche der Grundierung muss trocken und frei von Verunreinigungen sein. Intergard 475HS ist innerhalb der angegebenen Überarbeitungsintervalle aufzutragen (siehe hierzu das entsprechende Produktdatenblatt). Schadhafte Stellen und geschädigte Flächen sind gemäß dem vorgeschriebenen Standard vorzubereiten (z.B. Sa 2½ (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP6, Strahlreinigung oder SSPC-SP11, Reinigung mit maschinell angetriebenen Werkzeugen) und vor dem Aufbringen von Intergard 475HS an den notwendigen Stellen zu grundieren.

Mit einer zinkstaubhaltigen Grundbeschichtung versehene Flächen

Die Oberfläche der Grundbeschichtung muss sauber, trocken und frei von Verunreinigungen und Zinksalzen sein. Zinkstaubhaltige Grundbeschichtungen müssen vor der Überarbeitung mit Intergard 475HS vollständig ausgehärtet sein.

VERARBEITUNG

Mischung	Das Produkt wird in zwei Gebinden als eine Einheit geliefert. Stets eine komplette Einheit in den gelieferten Anteilen mischen. Nach dem Mischen einer Einheit ist diese innerhalb der angegebenen Topfzeit zu verbrauchen. (1) Basis (Teil A) mit einem Rührgerät aufrühren. (2) Den gesamten Härter (Teil B) mit der Basis (Teil A) und gründlich mit dem Rührgerät mischen.			
Mischungsverhältnis	3 Teil(e) : 1 Teil(e) (Volumenteile)			
Topfzeit	-5°C (23°F) 3 Stunden	5°C (41°F) 3 Stunden	15°C (59°F) 2,5 Stunden	25°C (77°F) 2 Stunden
Airless-Spritzen	Empfohlen	Düsenbereich 0,53-0,63 mm (21-25 Tausendst.) Gesamt-Ausg.-Flüssigkeitsdruck an der Spritzdüse nicht unter 190 kg/cm ² (2702 psi)		
Drucktopf-Verfahren	Empfohlen	Pistole Druckl.-Kappe Flüssigk.-Düse	DeVilbiss MBC oder JGA 704 oder 765 E	
Pinself	Geeignet	Es kann ein typischer Wert von 75 µm (3,0 Mil) erzielt werden.		
Rolle	Geeignet	Es kann ein typischer Wert von 75 µm (3,0 Mil) erzielt werden.		
Verdünnung	International GTA007	Die Zugabe von Verdünnung ist normalerweise nicht erforderlich. Bitte kontaktieren sie unseren lokalen Ansprechpartner für Hinweise zur Applikation bei extremen Bedingungen. Verdünnen sie das Produkt nicht stärker als die nationale Gesetzgebung erlaubt.		
Reiniger	International GTA822 (oder International GTA415)			
Arbeitsunterbrechung	Material darf nicht in Schläuchen, Pistole oder Spritzgerät bleiben. Die gesamte Ausrüstung mit International GTA822 gründlich durchspülen. Nach dem Mischen der Farbeinheiten sollten diese nicht wieder in geschlossenen Behältern weiter aufbewahrt werden; nach längerer Unterbrechung wird ein Fortsetzen mit frisch gemischten Einheiten empfohlen.			
Reinigung	Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit International GTA822 reinigen. Es wird empfohlen, die Spritzausrüstung mehrmals im Laufe des Tages durchzuspülen. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Spritzmenge, der Temperatur sowie der vergangenen Zeit, einschließlich möglicher Verzögerungen ab. Sämtliche überschüssigen Materialien und leeren Behälter sind gemäß den örtlich geltenden Vorschriften/Gesetzen zu entsorgen.			

Epoxidharz

PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Intergard 475HS ist hauptsächlich zur Verwendung als dickschichtige Beschichtung mit Barrierewirkung in einem Beschichtungssystem vorgesehen. Kommt es auf das optische Erscheinungsbild an, dann empfiehlt es sich, das Produkt mit einem widerstandsfähigen Deckbeschichtungsstoff der Interfine- oder Interthane-Reihe zu überarbeiten.

Die maximale Schichtdicke einer Schicht lässt sich am besten durch Airless-Spritzen erzielen. Mit anderen Verarbeitungsmethoden ist die erforderliche Schichtdicke meist nicht erreichbar. Bei Verarbeitung durch Druckluftspritzen können zur Erzielung der maximalen Schichtdicke mehrere Kreuzgänge erforderlich sein.

Bei niedrigen oder hohen Temperaturen ist die maximale Schichtdicke ggf. nur durch spezielle Auftragstechniken erreichbar.

Wird Intergard 475HS mittels Pinsel oder Rolle aufgetragen, sind eventuell mehrere Schichten erforderlich, um die vorgeschriebene Gesamttrockenschichtdicke des Systems zu erzielen.

Die Oberflächentemperatur muss stets mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen. Beim Aufbringen von Intergard 475HS in geschlossenen Räumen ist für eine ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Die Einwirkung von unannehmbar niedrigen Temperaturen und/oder hoher Feuchtigkeit während oder unmittelbar nach der Verarbeitung kann zu einer unvollständigen Trocknung und zur Verunreinigung der Oberfläche führen, und somit die Haftung zwischen den nachfolgenden Schichten beeinträchtigen.

Trocknung bei höheren Temperaturen

Für Anwendungen bei Temperaturen über 25° C (77° F) ist ein spezieller Härter erhältlich.

<u>Untergrundtemperatur</u>	<u>Handtrocken</u>	<u>Begehbar</u>	<u>Überarbeitungsintervalle mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen</u>	
			<u>Minimum</u>	<u>Maximum</u>
25°C (77°F)	90 minutes	6 hours	6 hours	Unbegrenzt *
40°C (104°F)	60 minutes	2 hours	2 hours	Unbegrenzt *

* Vgl. Definitionen und Abkürzungen von International Protective Coatings

Bei wechselndem Einsatz von normalem Härter und Härter für höhere Temperaturen während der Beschichtung ein und derselben Konstruktion kommt es zu einer deutlichen Farbtonveränderung aufgrund der unterschiedlichen Vergilbung bzw. Entfärbung, die bei allen Epoxidharzen unter Einwirkung von UV-Licht auftritt. Wie alle Epoxidharze krei det Intergard 475HS bei Einsatz im Außenbereich aus und verfärbt sich. Dies wirkt sich jedoch nicht negativ auf die Korrosionsschutzeigenschaften des Produktes aus.

Intergard 475HS ist nicht zum dauerhaften Eintauchen in Wasser bestimmt.

Die Eisenglimmervariante des Produktes wird häufig als ‚Ablieferungsbeschichtung‘ vor der Komplettierung des Beschichtungssystems vor Ort eingesetzt. Um bestmögliche Überarbeitungseigenschaften bei unbegrenzt langer Überarbeitbarkeit zu gewährleisten, ist ein zu starker Auftrag zu vermeiden, und von der Oberfläche sind alle Verunreinigungen zu entfernen, die sich durch die grobe Struktur des Eisenglimmers gebildet haben können.

Wird Intergard 475HS bei Temperaturen unter 15° C (59° F) oder in Nassschichtdicken von 150 µm (6 Mil) oder darunter appliziert, lassen sich durch Zugabe von etwa 5 % Verdüner International GTA007 das Erscheinungsbild der Beschichtung und die Spritzbarkeit verbessern sowie die Schichtdicke besser steuern.

Hinweis: Die angegebenen VOC-Werte sind charakteristische Werte und dienen nur zur Orientierung. Schwankungen aufgrund von Farbtonunterschieden, normalen Fertigungstoleranzen und anderen Faktoren sind möglich.

Reaktive Zusätze mit niedrigem Molekulargewicht, die während der Trocknung bei Raumtemperatur in den Lackfilm eingebunden werden, haben ebenfalls Einfluss auf die nach Methode 24 der amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA bestimmten VOC-Werte.

TYPISCHER SYSTEMAUFBAU

Intergard 475HS eignet sich zum Auftrag auf fachgerecht grundierte Stahluntergründe. Dazu gehören folgende Grundbeschichtungsstoffe:

Intercure 200	Interzinc 22 (Mistcoat oder Haftgrund empfohlen)*
Intergard 251	Interzinc 315
Intergard 269	Interzinc 52
Interzinc 2280(Mistcoat oder Haftgrund empfohlen)*	

Geeignete Deckbeschichtungen:

Intergard 740	Interfine 629HS
Interthane 990	Intergard 475HS

Hinweise zu anderen geeigneten Grund- und Deckbeschichtungsstoffen erhalten Sie von International Protective Coatings.

* Weitere Angaben entnehmen Sie bitte den entsprechenden Produktdatenblättern.

Epoxidharz

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Weitere Informationen über die in diesem Datenblatt verwendeten Industrienormen, Fachausdrücke und Abkürzungen finden Sie in den nachfolgenden Unterlagen, die Sie unter www.international-pc.com herunterladen können.

- Definitionen und Abkürzungen
- Untergrundvorbehandlung
- Applikation
- Theoretische und praktische Ergiebigkeit

Exemplare dieser technischen Hinweise sind auf Anfrage erhältlich.

SICHERHEITS - RATSCHLÄGE

Dieses Produkt ist nur von fachkundigem Personal in einem industriellen Umfeld gemäß den Informationen in diesem Datenblatt, des Sicherheitsdatenblattes (Material Safety Data Sheet) und den Gebinden zu benutzen.

Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Applikation und dem Einsatz dieses Produktes sind gemäß den im Lande geltenden Normen, Vorschriften und Gesetzen zum Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz auszuführen.

Beim Schweißen oder schneiden von Metall, das mit diesem Produkt beschichtet ist, werden Staub und Dämpfe freigesetzt, die den Einsatz einer persönlichen Schutzausrüstung und ein entsprechendes abführen der Dämpfe erfordern.

Bei Fragen zur Eignung dieses Produktes gibt International Protective Coatings weitere Auskunft.

GEBINDEGRÖSSE	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		Vol.	Gebinde	Vol.	Gebinde
	20 Liter	15 Liter	20 Liter	5 Liter	5 Liter
	5 US Gal	3 US Gal	5 US Gal	1 US Gal	1 US Gal

Bezgl. der Verfügbarkeit anderer Gebindegrößen rufen Sie uns bitte an.

VERSANDGEWICHT	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		kg	lb	kg	lb
	20 Liter	29.3 kg		9.3 kg	
	5 US Gal		57.1 lb		8.4 lb

LAGERUNG	Lagerstabilität	
		Mindestens 12 Monate bei 25°C (77°F). Danach ist eine erneute Kontrolle erforderlich. Trocken lagern und vor Sonneneinstrahlung, Wärme und Funkenbildung schützen. Bei erhöhten Lagertemperaturen verkürzt sich die Haltbarkeit des Produktes.

Wichtiger Hinweis

Dieses Datenblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Verwendung unseres Produktes für andere als die von uns hierin speziell empfohlenen Zwecke erfolgt auf Gefahr des Anwenders, sofern nicht vorher von uns die schriftliche Bestätigung über die Eignung dieses Produktes für den vorgesehenen Zweck eingeholt wurde. Alle unsere Angaben über dieses Produkt (in diesem Blatt oder anderweitig) erfolgen nach bestem Wissen. Da wir keine Kontrolle über Beschaffenheit und Zustand der zu bearbeitenden Fläche haben und viele Faktoren die Verarbeitung und Verwendung unseres Produktes beeinflussen können, übernehmen wir keinerlei Haftung (außer bis zu den Höchstgrenzen der gesetzlichen Haftung), für die Leistung unseres Produktes oder für Verluste oder Schäden, die aus der Verwendung dieses Produktes entstehen, sofern wir dies nicht vorher schriftlich getan haben. Wir lehnen hiermit jegliche Garantie oder Zusicherung ab, die uns ausdrücklich oder stillschweigend, gesetzlich oder anderweitig, übertragen werden könnte. Dies schließt jegliche stillschweigende Sachmängelhaftung oder Haftung für die Eignung für einen bestimmten Zweck ein, ist jedoch nicht darauf beschränkt. Alle Lieferungen und anwendungstechnische Beratung unterliegen unseren „Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen“. Bitte fordern Sie ein Exemplar dieser Bedingungen an und prüfen Sie diese genau. Die Angaben in diesem Blatt werden von Zeit zu Zeit auf den neuesten Stand der praktischen Erfahrung und Ergebnisse ständiger Entwicklungsarbeit in unserem Hause gebracht. Der Anwender muss vor der Verwendung unserer Produkte mit Hilfe des für ihn zuständigen Vertreters sicherstellen, dass das ihm vorliegende Datenblatt die neueste Ausgabe ist.

Dieses technische Datenblatt ist auch auf unserer Website unter www.international-marine.com oder www.international-pc.com verfügbar. Die vorliegende Fassung sollte mit der dortigen Fassung übereinstimmen. Weicht diese Fassung von der auf der Website veröffentlichten Fassung des Datenblatts ab, hat die Fassung auf der Website Vorrang.

Copyright © AkzoNobel, 09.05.2019.

Alle in dieser Druckschrift genannten Produkte sind Marken der AkzoNobel-Unternehmensgruppe oder werden unter Lizenz hergestellt.

www.international-pc.com